



مهندسی مکانیک
Mechanical Engineering

دانشیار دانشگاه
Associate Professor

مهدی قنّاد
Mehdi Ghannad

* کتاب *

[۱] مهدی قنّاد، غلامحسین رحیمی؛ تاریخ مهندسی مکانیک در ایران و ابداعات مکانیکی بنوموسی در کتاب‌الحیل، چ اول، انتشارات دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ۱۳۸۲.

* مقاله‌های ژورنالی *

- [1] R. Rostami, M. Mohammadimehr, **M. Ghannad**, A. Jalali; *Forced vibration analysis of nano-composite rotating pressurized microbeam reinforced by CNTs based on MCST with temperature-variable material properties*, Theor. Appl. Mech. Letters, Vol. 8, No. 2, pp. 97-108, Mar. 2018.
- [2] M. Parhizkar, I. Ghaffari, **M. Ghannad**; *Stress and active control analysis of functionally graded piezoelectric material cylinder and disk under electro-thermo-mechanical loading*, J. Intell. Mater. Syst. Struct., Vol. 29, No. 5, pp. 924-937, Mar. 2018.
- [3] I. Ghaffari, M. Parhizkar, **M. Ghannad**; *Complete mechanical behavior analysis of FG nano beam under non-uniform loading using non-local theory*, Mater. Res. Express, Vol. 5, No. 1, pp. 015016, Jan. 2018.
- [4] M. Jabbari, M. Zamani-Nejad, **M. Ghannad**; *Stress analysis of rotating thick truncated conical shells with variable thickness under mechanical and thermal loads*, J. Solid Mech., Vol. 9, No. 1, pp. 100-114, Win. 2017.

- [5] **M. Ghannad**, M. Parhizkar; *2D thermo elastic behavior of a FG cylinder under thermo-mechanical loads using a first order temperature theory*, Int. J. Pres. Vessels and Piping, 149, pp. 75-92, Jan 2017.
- [6] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *A general disk form formulation for thermo-elastic analysis of functionally graded thick shells of revolution with arbitrary curvature and variable thickness*, Acta Mech., Vol. 228, No. 1, pp. 215-231, Jan 2017.
- [7] M. Zamani-Nejad, M. Abedi, M.H. Lotfian, **M. Ghannad**; *Exact and numerical elastic analysis for the FGM thick-walled cylindrical pressure vessels with exponentially-varying properties*, Mechanika, Arch. Metall. and Mater., Vol. 61, No. 3, pp. 1649-1654, Sum. 2016.
- [8] M. Jabbari, M. Zamani-Nejad, **M. Ghannad**; *Thermoelastic analysis of rotating thick truncated conical shells subjected to non-uniform pressure*, J. Solid Mech., Vol. 8, No. 3, pp. 466-481, Sum. 2016.
- [9] M. Jabbari, M. Zamani-Nejad, **M. Ghannad**; *Effect of material gradient on stresses of FGM rotating thick-walled cylindrical pressure vessel with longitudinal variation of properties under non-uniform internal and external pressure*, J. Adv. Mat. Proc., Vol. 4 No., pp. 3-20, Jul 2016.
- [10] M. Jabbari, M. Zamani-Nejad, **M. Ghannad**; *Thermo-elastic analysis of axially functionally graded rotating thick truncated conical shells with varying thickness*, Compos. Pt B-Eng., Iss. 96, pp. 20-34, Jul 2016.
- [11] H. Gharooni, **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Thermo-elastic analysis of clamped-clamped thick FGM cylinders by using third-order shear deformation theory*, Lat. Am. J. Solids Struct., Vol. 13, No. 4, pp. 750-774, Feb 2016.
- [12] M. Jabbari, **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Effect of thickness profile and FG function on rotating disks under thermal and mechanical loading*, J. Mech., Vol. 32, No. 1, pp. 35-46, Feb 2016.
- [13] **M. Ghannad**, M. Parhizkar; *A thermoelasticity solution for thick cylinders subjected to thermo-mechanical loads under various boundary conditions*, Int. J. Adv. Design Manufac. Technol., Vol. 8, No. 4, pp. 1-12, Dec 2015.
- [14] M. Jabbari, M. Zamani-Nejad, **M. Ghannad**; *Thermo-elastic analysis of axially functionally graded rotating thick cylindrical pressure vessels with variable thickness under mechanical loading*, Int. J. Eng. Sci., Iss. 96, pp. 1-18, Nov 2015.

[۱۵] م. جعفری، م. قنّاد، ا. عامری؛ بررسی توزیع تنش اطراف گشودگی دایره‌ای در ورق ناهمگن تحت بارگذاری

درون صفحه‌ای، مهندسی مکانیک مدرس، دوره ۱۵، ش ۶، صص ۲۴۹-۲۵۶، شهریور ۱۳۹۴.

- [16] M. Shariati, H. Sadeghi, **M. Ghannad**, H. Gharooni; *Semi analytical analysis of FGM thick-walled cylindrical pressure vessel with longitudinal variation of elastic modulus under internal pressure*, J. Solid Mech., Vol. 7, No. 2, pp. 131-145, Spr. 2015.
- [17] **M. Ghannad**, H. Gharooni; *Elastic analysis of pressurized thick FGM cylinders with exponential variation of material properties using TSDT*, Lat. Am. J. Solids Struct., Vol. 12, No. 6, pp. 1024-1041, Jun 2015.
- [18] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *Elastic analysis of FGM rotating thick truncated conical shells with axially-varying properties under non-uniform pressure loading*, Compos. Struct., Iss. 122, pp. 561-569, Apr 2015.
- [19] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *Elastic analysis of axially functionally graded rotating thick cylinder with variable thickness under non-uniform arbitrarily pressure loading*, Int. J. Eng. Sci., Iss. 89, pp. 89-99, Apr 2015.
- [20] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *Elastic analysis of rotating thick cylindrical pressure vessels under non-uniform pressure, linear and non-linear thickness*, Period. Polytech., Mech. Eng., Vol. 59, No. 2, pp. 65-73, Mar 2015.
- [21] M. Zamani-Nejad, Z. Hoseini, A. Niknejad, **M. Ghannad**; *Steady-State Creep Deformations and Stresses in FGM Rotating Thick Cylindrical Pressure Vessels*, J. Mech., Vol. 31, No. 1, pp. 1-6, Feb 2015.
- [22] **M. Ghannad**, M. Jabbari, M. Zamani-Nejad; *An elastic analysis for thick cylindrical pressure vessels with variable*, Eng. Solid Mech., Iss. 3, pp. 117-130, Jan 2015.
- [23] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *A semi-analytical solution of thick truncated cones using mached asymptotic method and disk form multilayers*, Arch. Mech. Eng., Vol. 26, No. 3, pp. 495-513, Sep 2014.
- [24] **M. Ghannad**, H. Gharooni; *Displacements and stresses in pressurized thick FGM cylinders with exponentially varying properties based on FSDT*, Struct. Eng. Mech., Vol. 51, No. 6, pp. 939-953, Sep 2014.
- [25] M. Zamani-Nejad, M. Abedi, M.H. Lotfian, **M. Ghannad**; *The application of 2-dimensional elasticity for the elastic analysis of solid sphere made of exponential functionally graded material*, Mechanika, Vol. 20, No. 3, pp. 254-258, May 2014.

[۲۶] **م. قنّاد**، ح. قارونی؛ *جابه‌جایی‌ها و تنش‌ها در پوسته‌های استوانه‌ای توخالی جدار ضخیم چرخان FGM به کمک تئوری تغییرشکل برشی مرتبه سوم*، مکانیک سازه‌ها و شاره‌ها، دوره ۴، ش ۱، صص ۶۵-۷۸، بهار ۱۳۹۳.

- [27] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *Elastic analysis of rotating thick truncated conical shells subjected to uniform pressure using disk form multilayers*, ISRN Mech. Eng., Vol. 2014, 1-10, Mar 2014.
- [28] M. Zamani-Nejad, M. Jabbari, **M. Ghannad**; *A semi-analytical solution for elastic analysis of rotating thick cylindrical shells with variable thickness using disk form multilayers*, Sci. World J., Vol. 2014, 1-10, Feb 2014.
- [29] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Elastic solution of pressurized clamped-clamped thick cylindrical shells made of functionally graded materials*, J. Theo. Appl. Mech., Vol. 51, No. 4, pp. 1067-1079, Win. 2013.
- [30] M. Zamani-Nejad, M. Abedi, M.H. Lotfian, **M. Ghannad**; *Elastic analysis of exponential FGM disks subjected to internal and external pressure*, Cent. Eur. J. Eng., Vol. 3, No. 3, pp. 459-465, Sep 2013.
- [31] **M. Ghannad**, H. Gharooni; *Displacements and stresses in rotating FGM pressurized thick hollow cylinder with exponentially varying properties based on FSDT*, Tech. J. Eng. & Appl. Sci., Vol. 3, No. 16, pp. 1790-1799, Aug 2013.
- [32] **M. Ghannad**, G.H. Rahimi, M. Zamani-Nejad; *Elastic analysis of pressurized thick cylindrical shells with variable thickness made of functionally graded materials*, Compos. Pt B-Eng., Iss. 45, pp. 388-396, Jan 2013.
- [33] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Elastic analysis of heterogeneous thick cylinders subjected to internal or external pressure using shear deformation theory*, Acta Polytech. Hung., Vol. 9, No. 6, pp. 117-136, Dec 2012.
- [34] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Complete elastic solution of pressurized thick cylindrical shells made of heterogeneous functionally graded materials*, Mechanika, Vol. 18, No. 6, pp. 640-649, Dec 2012.
- [35] M. Zamani-Nejad, M. Abedi, M.H. Lotfian, **M. Ghannad**; *An exact solution for stresses and displacements of pressurized FGM thick-walled spherical shells with exponential-varying properties*, J. Mech. Sci. Technol., Vol. 26, No. 12, pp. 4081-4087, Oct 2012.
- [36] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Complete closed-form solution for pressurized heterogeneous thick spherical shells*, Mechanika, Vol. 18, No. 5, pp. 508-516, Oct 2012.
- [37] **M. Ghannad**, H. Gharooni; *Displacements and stresses in pressurized thick FGM cylinders with varying properties of power function based on HSDT*, J. Solid Mech., Vol. 4, No. 3, pp. 237-251, Sum. 2012.

- [38] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad, G.H. Rahimi, H. Sabouri; *Elastic analysis of pressurized thick truncated conical shells made of functionally graded materials*, Struc. Eng. Mech., Vol. 43, No. 1, pp. 105-126, Jul 2012.
- [39] Y. Bayat, **M. Ghannad**, H. Torabi; *Analytical and numerical analysis for the FGM thick sphere under combined pressure and temperature loading*, Arch. Appl. Mech., No. 82, pp. 229-242, Jan 2012.
- [40] **M. Ghannad**, G.H. Rahimi, M. Zamani-Nejad; *Determination of displacements and stresses in pressurized thick cylindrical shells with variable thickness using perturbation technique*, Mechanika, Vol. 18, No. 1, pp. 14-21, Jan 2012.
- [41] M. Zamani-Nejad, M. Abedi, M.H. Lotfian, **M. Ghannad**; *Exact and numerical solutions for stresses in pressurized FGM solid sphere with parabolic varying properties*, Am. J. Sci. Res., Iss. 32, pp. 82-89, Nov 2011.
- [42] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad; *Elastic analysis of pressurized thick hollow cylindrical shells with clamped-clamped ends*, Mechanika, No. 5(85), pp. 11-18, Sep 2010.
- [43] **M. Ghannad**, M. Zamani-Nejad, G.H. Rahimi; *Elastic solution of axisymmetric thick truncated conical shells based on first-order shear deformation theory*, Mechanika, No. 5(79), pp. 13-20, Sep 2009.
- [44] M. Zamani-Nejad, G.H. Rahimi, **M. Ghannad**; *Set of field equations for thick shell of revolution made of functionally graded materials in curvilinear coordinate system*, Mechanika, No. 3(77), pp. 18-26, May 2009.

[۴۵] **م. قنّاد**، غ.ج. رحیمی، س. اسماعیل‌زاده خادم؛ حلّ کلی استوانه‌های جدار ضخیم متقارن محوری ساخته شده از مواد ناهمگن FG با استفاده از نظریه‌ی تغییر شکل برشی، مهندسی مکانیک مدرّس، دوره ۱۰، ش ۴، صص ۱۳-۲۵، زمستان ۱۳۸۹.

[۴۶] **م. قنّاد**، غ.ج. رحیمی، س. اسماعیل‌زاده خادم؛ حلّ کلی استوانه‌های جدار ضخیم متقارن محوری ساخته شده از مواد ناهمگن FG با استفاده از نظریه‌ی الاستیسیته‌ی مستوی، مهندسی مکانیک مدرّس، دوره ۱۰، ش ۳، صص ۳۱-۴۱، پاییز ۱۳۸۹.

مقاله‌های کنفرانسی *

- [1] A.R. Vaziri, **M. Ghannad**; *Analytical solution of transient heating on axisymmetric thick walled cylinder according to the first shear deformation theory*, 5th Int. Conf. in Sci. and Techn., LSB University, London, England, 15 Nov 2016.
- [۲] ار. وزیری، **م. قنّاد**؛ حل ترموالاستیک گذرای استوانه‌های جدار ضخیم همگن متقارن محوری با استفاده از نظریه‌ی تغییر شکل برشی مرتبه‌ی اول، دومین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر، تهران، ۸ مهر ۹۵.
- [3] D. Vatani, **M. Ghannad**; *Analytical and numerical solution of FG pressurized thick cylindrical shells under transient thermal load*, 11th Int. Cong. on Therm. Stresses, University of Salerno, Italy, 5-9 Jun 2016.
- [4] P. Pourmansour, **M. Ghannad**; *Stress concentration analysis of functionally graded plate subjected to thermal and mechanical loading*, 11th Int. Cong. on Therm. Stresses, University of Salerno, Italy, 5-9 Jun 2016.
- [۵] د. وطنی، **م. قنّاد**؛ حل تحلیلی و عددی استوانه‌های جدار ضخیم FG تحت بار حرارتی گذرا، سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ۲۸-۲۹ بهمن ۹۴.
- [۶] پ. پورمنصور، **م. قنّاد**؛ بررسی تمرکز تنش در ورق مربعی همگن با گشودگی دایره‌ای تحت بارگذاری مکانیکی و حرارتی، سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ۲۸-۲۹ بهمن ۹۴.
- [۷] ا. عامری، **م. قنّاد**، م. جعفری؛ تحلیل عددی ورق بلند از مواد تابعی (FGM) با گشودگی دایروی تحت بارگذاری‌های مختلف درون صفحه‌ای، همایش ملی مهندسی مکانیک، دانشگاه ملایر، ملایر، ۹ خرداد ۱۳۹۲.
- [۸] م. یوسفی، **م. قنّاد**؛ تحلیل تنش الاستوپلاستیک استوانه‌های جدار کلفت به کمک تئوری تغییر شکل برشی، بیست و یکمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ۱۷-۱۹ اردیبهشت ۱۳۹۲.
- [۹] م. تاجیک، ا. جلالی، **م. قنّاد**، س. اسماعیل‌زاده خادم؛ تشخیص عیب در پوسته‌های استوانه‌ای کامپوزیتی با تقویت‌کننده‌های مشبک (طولی و مارپیچ) با روش انرژی کرنشی، هفتمین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب‌یابی ماشین‌آلات، دانشگاه صنعتی شریف- پردیس بین‌الملل کیش، کیش، ۸-۹ اسفند ۱۳۹۱.

[۱۰] م. قنّاد، م. یوسفی؛ بررسی تسلیم استوانه‌های جدار کلفت FGM تحت فشار با تغییرات توانی خواص به کمک تئوری تغییر شکل برشی، دوازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ۳-۱ اسفند ۱۳۹۱.

[۱۱] م. داورپناه، م. قنّاد، ا. صابری‌نسب؛ تحلیل الاستوپلاستیک کره جدار ضخیم تحت فشار ساخته شده از مواد ناهمگن FG، دوازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ۳-۱ اسفند ۱۳۹۱.

[۱۲] ا. صابری‌نسب، م. قنّاد؛ تحلیل الاستوپلاستیک مخزن استوانه‌ای جدار ضخیم تحت فشار داخلی و خارجی، چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۲۵-۲۷ مهر ۱۳۹۱.

[۱۳] ح. قارونی، م. قنّاد؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌ای FGM تحت فشار داخلی به کمک تئوری تغییر شکل برشی، کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک و فناوری‌های پیشرفته، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شهر مجلسی، اصفهان، ۱۹-۲۱ مهر ۱۳۹۱.

[۱۴] م. پرهیزکار، م. قنّاد؛ مطالعه‌ی عددی اثر ثابت ناهمگنی بر روی استوانه‌ی FGM دارای گشودگی از نوع دایروی و مربعی، کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک و فناوری‌های پیشرفته، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شهر مجلسی، اصفهان، ۱۹-۲۱ مهر ۱۳۹۱.

[15] Y. Bayat, *M. Ghannad*; *General solution of rotating thick-walled spheres under thermal and pressure loading*, 11th Iranian Aerospace Society Conf., Shahid Sattari Aeronautical Uni. of Sci. and Tech., Tehran, 21-23 Feb., 2012.

[۱۶] م. پرهیزکار، م. قنّاد؛ تحلیل عددی استوانه‌ی FGM دارای گشودگی از نوع دایروی و مربعی، یازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستّاری، تهران، ۲-۴ اسفند ۱۳۹۰.

[۱۷] ح. قارونی، م. قنّاد؛ حلّ تحلیلی استوانه‌ی چرخان FGM تحت فشار به کمک نظریه‌ی تغییر شکل برشی مرتبه‌ی اول، یازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستّاری، تهران، ۲-۴ اسفند ۱۳۹۰.

[۱۸] م. قنّاد، ح. قارونی؛ کمانش ورق مستطیلی FGM با تئوری تغییر شکل برشی مرتبه‌ی سه، نوزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ۲۰-۲۲ اردیبهشت ۱۳۹۰.

[۱۹] ی. بیات، م. قنّاد، م. بوژمهرانی؛ تحلیل تئوری و عددی کره‌های جدار ضخیم تحت فشار از مواد ناهمگن، نوزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ۲۰-۲۲ اردیبهشت ۱۳۹۰.

پایان نامه‌های ارشد *

- [۱] فرزانه‌سادات موسوی تبار؛ تحلیل تنش در ورق بلند ساخته شده از مواد FG با گشودگی دایروی تحت بارگذاری مکانیکی به روش تفکیک متغیرها، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۵
- [۲] سید امیررضا وزیری؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های جدار کلفت FGM در حالت گذرای حرارتی به کمک تئوری تغییر شکل برشی مرتبه اول، دانشگاه صنعتی شاهرود، دی ۱۳۹۵.
- [۳] مهدی آرزم؛ تحلیل دینامیکی پوسته استوانه‌ای جدار نازک FGM تحت فشار متحرک به کمک تئوری کلاسیک پوسته‌ها، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۵.
- [۴] دانیال وطنی؛ حل تحلیلی و عددی استوانه‌های جدار ضخیم چرخان FG تحت فشار و بار حرارتی گذرا، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۵.
- [۵] پوریا پورمنصور؛ تحلیل تنش در ورق مربعی بلند ساخته شده از مواد FG با گشودگی دایروی تحت بارگذاری مکانیکی و حرارتی، دانشگاه صنعتی شاهرود، تیر ۱۳۹۵.
- [۶] رسول رستمی؛ تحلیل کمانش و ارتعاشات میکروتیوب چرخان تحت فشار نانوکامپوزیتی تقویت شده با نانولوله‌های کربنی تحت میدان حرارتی و مغناطیسی، دانشگاه صنعتی شاهرود، دی ۱۳۹۴.
- [۷] فؤاد سواری؛ تحلیل ترموالاستیک کره‌های چرخان جدار ضخیم FGM پیزوالکتریک به کمک نظریه‌ی الاستیسیته‌ی مستوی با توزیع توانی خواص، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۳.
- [۸] هادی خوشدل؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های چرخان جدار ضخیم FGM پیزوالکتریک به کمک نظریه‌ی الاستیسیته‌ی مستوی با توزیع توانی خواص، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۳.
- [۹] مسعود بابایی؛ حل کامل استوانه‌های جدار ضخیم چرخان FGM با تغییرات نمایی خواص مکانیکی تحت بارگذاری‌های فشاری و حرارتی براساس PET، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۳.
- [۱۰] محمدرضا حکم‌آبادی؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های ارتوتروپیک چرخان جدار ضخیم به کمک نظریه‌ی الاستیسیته‌ی مستوی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۳.
- [۱۱] محمدحسین سوهانی؛ تحلیل الاستیک پوسته‌های استوانه‌های جدار ضخیم FGM تحت فشار با روابط جابه‌جایی غیرخطی براساس FSDT، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۳.
- [۱۲] امین عامری؛ تحلیل تنش در ورق ساخته شده از مواد FG با گشودگی دایروی تحت بارهای درون‌صفحه‌ای، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۳.

- [۱۳] محمد داورپناه؛ تحلیل ترموالاستیک کره‌های جدار ضخیم FGM با تغییرات توانی خواص مکانیکی به کمک تئوری کلاسیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۲.
- [۱۴] امیر صابری‌نسب؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های جدار ضخیم FGM با تغییرات توانی خواص مکانیکی به کمک تئوری کلاسیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۲.
- [۱۵] محمد پرهیزکار یعقوبی؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های چرخان جدار ضخیم FGM پیزوالکتریک به کمک نظریه تغییر شکل برشی مرتبه اول با توزیع توانی خواص، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۲.
- [۱۶] محسن تاجیک؛ عیب‌یابی پوسته‌های استوانه‌ای تقویت‌شده مشبک با استفاده از روش انرژی کرنشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۲.
- [۱۷] محمد یوسفی؛ تحلیل ترموالاستوپلاستیک استوانه‌های جدار کلفت FGM با تغییرات توانی خواص به کمک تئوری تغییر شکل برشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۱.
- [۱۸] عبدالکریم رستاقی؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های جدار کلفت چرخان FGM با تغییرات توانی به کمک تئوری تغییر شکل برشی مرتبه اول، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۱.
- [۱۹] سید مهدی جباری؛ حل تحلیلی و عددی دیسک چرخان FGM با ضخامت متغیر تحت بارگذاری مکانیکی و حرارتی، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۰.
- [۲۰] حامد قارونی؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های چرخان کلفت FGM با تغییرات نمایی مدول الاستیسیته به کمک تئوری تغییر شکل برشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، بهمن ۱۳۹۰.
- [۲۱] یحیی بیات؛ تحلیل ترموالاستیک کره‌های جدار ضخیم چرخان از مواد ناهمگن FG با تغییر توانی خواص تحت فشار داخلی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شهریور ۱۳۹۰.
- [۲۲] مهدی بوژمهرانی؛ تحلیل ترموالاستیک استوانه‌های جدار ضخیم چرخان از مواد ناهمگن FG با تغییر توانی خواص تحت فشار داخلی و خارجی، دانشگاه صنعتی شاهرود، تیر ۱۳۹۰.